

**Отзыв научного руководителя на подготовку выпускной
квалификационной работы студентки 4 курса Института Наук о Земле
Санкт-Петербургского государственного университета
Ганиевой Камилы Рустамовны.**

**Тема работы: «Модель распространения снежного покрова по
поверхности в зависимости от ее топографии и приходящей на неё
солнечной радиации»**

Направление 05.03.04 «Гидрометеорология»

Основная образовательная программа СВ.5021.2015 «Гидрометеорология»

Профиль «Метеорология и климатология»

Требования к профессиональной подготовке	Соответствуют	В основном соответствуют	Не соответствуют
уметь корректно формулировать и ставить задачи (проблемы) своей деятельности при выполнении дипломной работы, анализировать, диагностировать причины появления проблем, определять их актуальность	x		
устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач (проблем);	x		
уметь использовать, обрабатывать и анализировать научную, статистическую, аналитическую информацию;	x		
владеть современными методами анализа и интерпретации полученной информации, оценивать их возможности при решении поставленных задач (проблем)	x		
уметь рационально планировать время выполнения работы, определять грамотную последовательность и объем операций и решений при выполнении поставленной задачи;	x		
уметь объективно оценивать полученные результаты расчетов и вычислений;	x		
уметь анализировать полученные результаты интерпретации данных;	x		
знать и применять методы системного анализа;	x		
уметь осуществлять междисциплинарные исследования;	x		
уметь делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы	x		
уметь пользоваться научной литературой профессиональной направленности	x		
уметь применять современные графические, картографические, компьютерные и мультимедийные технологии в исследовании	x		
уметь использовать картографические методы с применением ГИС	x		

Ганиева Камила Рустамовна работает над выбранной темой со 2 курса. Она самостоятельно обозначила приоритеты в выборе геинформационных методов обработки информации и последовательно и методично применяла их к поставленной задаче. Тематика геоинформационного моделирования снежного покрова вызывает живой интерес у К.Р. Ганиевой и способность к математической абстракции соседствует с географичностью ее мышления, выездами на объект исследования, развитием представлений о его структурно-функциональной организации и координированием сбора материала студентами младших курсов в ходе полевой практики. Стоит также отметить, что это сделало более востребованным и опыт самих

студентов, собиравших первичные данные, у которых возник интерес к результатам исследования Камилы Рустамовны.

На протяжении обучения в университете Ганиева К.Р. повышала свои профессиональные компетенции, практикуясь в специфике программирования в средах обработки пространственных данных (GRASS-GIS, Python). К 4 курсу она самостоятельно алгоритмизировала, составляла, модифицировала, тестировала программы на языке Python с пространственными данными в любой географической проекции на входе, что не входило в обязательную программу обучения ее профиля. К.Р. Ганиева на 4 году обучения самостоятельно и инициативно применяла знания, полученные ею в курсе «Микроклиматология» и обращалась с вдумчивыми вопросами по подготовленной проф. И.Н. Русиным литературе.

Алгоритм расчета снеготаяния в зависимости от пространственного распределения высоты снежного покрова и приходящей солнечной радиации, подготовленный студенткой, имеет большие перспективы использования и развития, в том числе практическую область применения в ландшафтно-адаптированном сельском хозяйстве.

На протяжении выполнения выпускной квалификационной работы К.Р. Ганиева проявила себя как очень вдумчивая, сфокусированная на задаче, изобретательная и профессионально заинтересованная студентка.

Единственным замечанием к работе является некоторая поспешность в выборе графического оформления карт, однако это не умаляет смысловой значимости подготовленного материала, и не является критичным при его прочтении

Ганиева К.Р. подготовила к защите дипломную работу, отвечающую всем необходимым требованиям, и его работа, как и сам диплом, заслуживает отличной оценки. Полученные в ходе исследования данные могут быть рекомендованы к публикации как отдельно, так и в составе комплексных исследований.

Научный руководитель: к.г.н., доцент
кафедры климатологии и мониторинга
окружающей среды
ИНЗ СПбГУ

А.Ю.Юрова



03 июня 2019 г.